### Powered float for water sports

Patent number:

DE3523758

Publication date:

1987-01-08

Inventor:

JAKUSCH PETER (DE)

Applicant:

JAKUSCH PETER

**Classification:** 

- international:

A63B35/08; B63B35/86

- european:

A63B35/12

Application number:

DE19853523758 19850703

Priority number(s):

DE19853523758 19850703

#### Abstract of DE3523758

The device consists of double-decker hydrofoils (8) in the form of an overall housing. The double-decker hydrofoils ensure a stable horizontal position and at the same time enable the device to be controlled easily in the water.

The two driving motors (3), which are right at the outside, between the double-decker hydrofoils and are fixed to the ends of the holding and control handle (5) allow very good control of the device by virtue of their positioning at the outside, since the control angle is large.

Around the two driving motors (3) are flow ducts (7, 6) which have protective grilles (12) at their ends to protect the water sports person from injury and safeguard against the entry of foreign bodies.

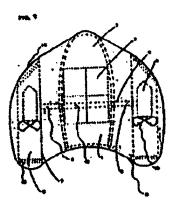
The control and holding handles (5) have operating elements (4) for driving and controlling the device.

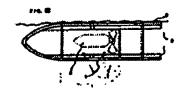
Since the driving motors (3) at the right and left of the device can be switched on and off individually at each control and holding handle (5), the drive and the control can be actuated simultaneously.

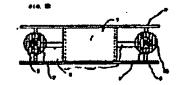
In the centre of the double-decker hydrofoils (8) there are chambers (2) for power supply batteries.

Between the battery chambers (2) there are foamed cavities (1) to provide the device with buoyancy.

The double-decker hydrofoils (8) and the fact that the driving motors (3) are mounted right at the outside between the double-decker hydrofoils result in several advantages over the water propulsion devices disclosed elsewhere.









DEUTSCHES PATENTAMT

(2) Aktenzeichen: P 35 23 758.9 (2) Anmeldetag: 3. 7. 85

<sub>10</sub> DE 3523758 A1

) Offenlegungstag: 8. 1.87

Behör**deneigentu**m

DE 3523758 A

(7) Anmelder:

Jakusch, Peter, 8430 Neumarkt, DE

@ Erfinder: gleich Anmelder

#### (5) Wassersport - Schwimmbeschleuniger

Das Gerät besteht aus Doppeldecker-Wassertragflächen (8) als Gesamt-Gehäuse. Durch die Doppeldecker-Tregflächen wird eine stabile horizontale Lage erreicht und gleichzeitig eine gute Steuerbarkeit des Gerätes im Wasser gegeben.

Die beiden Antriebs-Motoren (3), die ganz außen zwischen den Doppeldecker-Tragflächen sich befinden und an den Enden des Halte- und Steuergriffes (5) befestigt sind, ergeben durch ihre Außenpositionierung eine sehr gute Steuerbarkeit des Gerätes, da der Steuerwinkel groß ist.

Um die beiden Antriebs-Motoren (3) befinden sich Strömungskanäle (7, 6), die an ihren Enden mit Schutzgitter (12) gegen Verletzung des Wassersportlers und gegen Fremdkörper-Eintritt schützen.

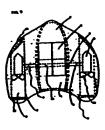
Die Steuer- und Haltegriffe (5) weisen Bedienungselemente (4) auf zum Antreiben und Steuern des Gerätes.

Da die Antriebs-Motoren (3) an jedem Steuer- und Haltegriff (5) links und rechts einzeln ein- bzw. ausgeschaltet werden können, kann damit der Antrieb und auch die Steuerung gleichzeitig getätigt werden.

Im Zentrum der Doppeldecker-Wassertragflächen (8) befinden sich Kammern (2) für Strombatterien.

Zwischen den Batterien-Kammern (2) befinden sich aufgeschäumte Hohlräume (1) zum Auftrieb des Gerätes.

Durch die Doppeldecker-Wassertragflächen (8) und den beiden ganz außen zwischen den Doppeldecker-Wassertragflächen angebrachten Antriebsmotoren (3) ergibt sich gegenüber den in Auslegestellen aufgeführten Wasser-Antriebs-Geräten mehrere Vorteile.







#### Patentansprüche

 Wassersport — Schwimmbeschleuniger f

ür Wassersportler, gekennzeichnet durch Doppeldecker-Wassertragflächen (8), den ausgeschäumten Hohlräumen (1), den Kaamern für Batterieen (2), den beiden Antriebs-Motoren (3) mit den Antriebsschrauben (10), den beiden Steuer und Haltegriffen (5) mit Bedienungselementen (4) aufweist.

sersportler, dadurch gekennzeichnet, daß das tragfähige Gehäuse als Doppeldecker (8) ausgeführt ist, zwischen denen sich die Antriebs-Motoren (3) in runden Strömungskanälen (7,6) befinden.

sersportler, dadurch gekennzeichnet, daß die Halte und Steuergriffe (5) sich zwischen den Doppeldekker - Wassertragflächen (8) befinden.

 Wassersport — Schwimmbeschleuniger f
 ür Wasmehreren der vorhergehenden, dadurch gekennzeichnet, daß die Halte und Steuergriffe Bedienungselemente (4) aufweisen mit denen die Antriebs-Motoren (3) einzeln angesteuert werden

Wassersport — Schwimmbeschleuniger f
ür Wassersportler, nach Anspruch 1 und/oder einem oder mehreren der vorhergehenden, dadurch gekennzeichnet, daß die Antriebsmotoren (3) an den Halte und Steuergriffen befestigt sind.

#### Beschreibung

Wassersport - Schwimmbeschleuniger für Wassersportler besteht aus

den Doppeldecker-Wassertragflächen (8) den ausgeschäumten Hohlräumen (1), den Kammern für Baterieen (2), den beiden Antriebs-Motoren (3) mit den Antriebsschrauben (10), den beiden Steuer und Haltegriffen (5) mit Bedienungselementen (4).

Das tragfähige Gehäuse ist als Doppeldecker (8) ausgeführt, zwischen denen sich die Antriebs-Motoren (3) in runden Strömungskanälen (7, 6) befinden. Die Halte und Steuergriffe (5) befinden sich zwischen den Doppeldekker-Wassertragflächen (8). Die Halte und Steuergriffe 45 weisen Bedienungselemente (4) auf, mit denen die Antriebs-Motoren (3) einzeln angesteuert werden können. Die Antriebs-Motoren (3) sind an den Halte und Steuergriffen befestigt.

Schwimmantriebs-Geräte sollten über Wasser und 50 unter Wasser eine gute Zugkraft aufweisen und gut steuerbar sein.

In den Auslegestellen sind Schwimmantriebs-Geräte aufgeführt, deren Wirkungsgrad bezogen auf Zugkraft und Steuerbärkeit gering ist.

Es ist bekannt A 63B 35/12 P 25 55 060.1 06.12.1975 A 63B 35/12 P 24 45 324.5 23.09.1974

Diese Antriebsgeräte haben eine geringe Zugkraft, da Flachturbinen-Antrieb oder nur eine Antriebsschraube vorhanden sind.

Die Steuerbarkeit dieser Antriebs-Geräte ist schlecht, da der Steuerhebel-Winkel beim P 25 55 060.1 klein ist und beim P 24 45 324.5 keiner vorhanden ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, den Wirkungsgrad der Beschleunigung und der Steuerbarkeit 65 zur erhöhen.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst daß das Antriebsgerät zwei Antriebs-Motoren mit zwei Antriebsschrauben aufweist, die weit auseinander liegen und zwischen den Doppeldecker-Wassertragflächen un-

Im weiteren wird die Erfindung anhand von bevorzugten Ausführungsbeispielen unter bezugnahme auf die Zeichnung näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 das Doppeldecker-Wassertragflächen-Gerät (Draufsicht) mit den beiden Antriebsmotoren (3), den Wassersport -- Schwimmbeschleuniger f
 ür Was- 10 Batteriekammern (2), den Halte und Steuergriffen (5) mit den Bedienungselementen (4).

> Fig. 2 das Gerät von der Seiten-Sicht, mit einem sichtbarem Antriebs-Motor (3).

Fig. 3 das Gerät von hinten gesehen mit den sichtba- Wassersport – Schwimmbeschleuniger f
 ür Was- 15 ren Doppeldecker-Wassertragfl
 ächen (8) den beiden Antriebs-Motoren (3) den Halte und Steuergriffen (5) den Strömungskanälen (7), dem Schutzgitter (12) und der einer von zwei aufgeschäumten Kammern (1).

Fig. 1 Durch die Doppeldecker-Wassertragflächen sersportler, nach Anspruch 1 und/oder einem oder 20 (8) wird eine stabile horizontale Lage erreicht und eine gute Steuerbarkeit.

Die Doppeldecker-Wassertragflächen (8) sow wie die Batterie-Kammern (2) sind aus bruchfestem flexiblem Kunststoff.

Die beiden Antriebs-Motoren (3) sind Flugzeug-Motoren (electr.).

Horizontal durch die Batterie-Kammern (2) geht ein Rund-Rohr (13) durch, der als Halter und Steuergriff (5) dient, an dem auch seitlich die beiden Antriebs-Motoren (3) angebracht sind.

Die Kabel-Zuführung verläuft von den Batterieen-Kammern (2) durch das Rund-Rohr (13) an dem auch an den Steuer-Haltegriffen (5) die Bedienungselemente (4) angebracht sind und weiter bis zu den Antriebs-Moto-35 ren (3).

Am rechtem Steuer-Haltegriff (5) wird der linker Antriebs-Motor (3) aktiviert am linkem Steuer-Haltegriff (5) der rechter Antriebs-Motor (3). Durch diese Anordnung der Schalter-Anschlüsse (4) wird eine sinngemäße richtige links-rechts-Steuerung gegeben.

Die beiden ausgeschäumten Kammern (1) ergeben den Auftrieb für das Gerät.

ig. 1 — 3 Die beiden um die Antriebs-Motoren angebrachten Strömungskanäle (7) fördern den Antrieb in dem die Wasserwirbel konzentriert werden. Gleichzeitig dienen sie als Schutz für den Wassersportler.

Vor Eintritt von Fremdkörpern und zum Schutz des Wassersportlers sind vorne und hinten an den Strömungskanälen Schutzgitter (12) angebracht.

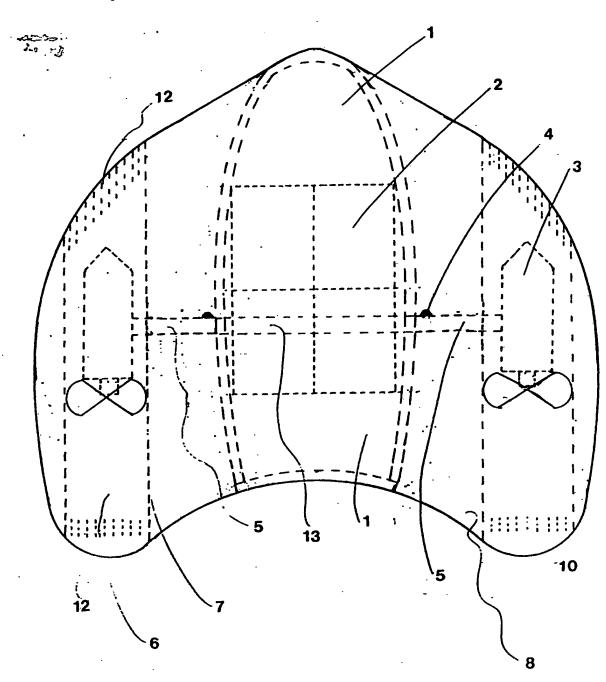
Einsatz: Als Wassersport-Gerät zum beschleunigen der Schwimmgeschwindigkeit.

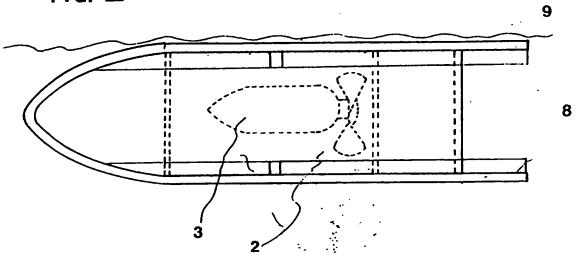
Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß eine hohe Geschwindigkeit erzielt wird und eine sehr gute Steuerbarkeit.

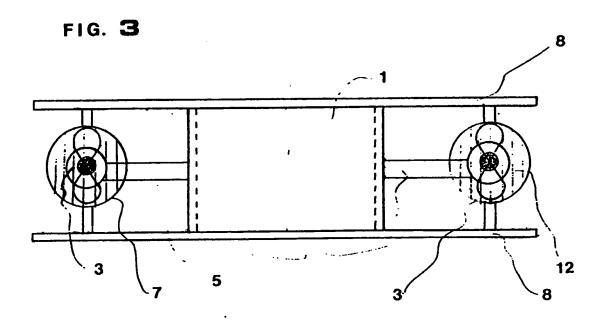
Der Aufbau des Gerätes ist einfach und kann durch zwei Spritzdruck-Gußformen erstellt werden, so daß die Herstellkosten gering gehalten werden.

Nummer: Int. Cl.<sup>4</sup>: Anmeldetag: Offenlegungstag: 35 23 758 A 63 B 35/08 3. Juli 1985 8. Januar 1987

FIG. 1







# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

□ BLACK BORDERS
□ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
□ FADED TEXT OR DRAWING
□ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
□ SKEWED/SLANTED IMAGES
□ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
□ GRAY SCALE DOCUMENTS
□ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
□ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
□ OTHER:

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.